

## **Astrobiologische Forschung – auf der Erde und im Weltall**

**Dr. Petra Rettberg,  
Institut f. Luft- und Raumfahrtmedizin, DLR Köln**

Mittwoch, 29. August 2018, 20:00 Uhr

Planetarium am Insulaner

Astrobiologie ist ein interdisziplinäres Forschungsgebiet, das sich mit der Entstehung, Entwicklung und Ausbreitung von Leben im Universum befaßt.

Bisher ist die Erde der einzige uns bekannte Ort, an dem Leben existiert. Mögliche andere Orte in unserem Sonnensystem sind unser Nachbarplanet Mars und Monde im äußeren Sonnensystem. Durch die Untersuchung von Mikroorganismen, die von extremen Standorten unserer Erde stammen, wollen wir die physikalischen und chemischen Grenzen von Leben ermitteln. Daraus wollen wir ableiten wo genau und wie nach Leben auf anderen Himmelskörpern gesucht werden soll. Als aktuelles Beispiel werden Ergebnisse aus dem EU-Projekt MASE (Mars Analogue Environments for Space Exploration) und das in Vorbereitung befindliche Weltraumexperiment MEXEM (Mars Exposed Extremophiles Mixture) vorgestellt, bei dem extremophile Mikroorganismen im Hinblick auf ihre Resisten gegenüber mars-relevanten Streßfaktoren untersucht werden.

**Altersempfehlung:** Populärwissenschaftlicher Fachvortrag, in der Regel ohne künstlichen Sternenhimmel. Empfohlen ab 16 Jahren